

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования  
«Сыктывкарский государственный университет имени Питирима Сорокина»  
Институт естественных наук

Утвержден решением Ученого  
совета от 25.03.2020

№ 3/13 (533)



04.03.01

## УЧЕБНЫЙ ПЛАН

по программе бакалавриата

04.03.01 Химия

Профиль: Химия окружающей среды, химическая экспертиза и экологическая безопасность

Квалификация: Бакалавр
Форма обучения: Очная
Срок получения образования: 4г

Год начала подготовки 2020  
(по учебному плану)

Образовательный стандарт  
(ФГОС) № 671 от 17.07.2017

+	Типы задач профессиональной деятельности
+	научно-исследовательский
+	педагогический

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест							
																з.е.							
<b>Блок 1.Дисциплины (модули)</b>						219	8212	4956	1930	958	2068	2356	900		31	26	30	30	29	31	27	15	
<b>Обязательная часть</b>						177	6372	3928	1598	794	1536	1616	828		27	22	21	21	26	26	19	15	
Б1.О.01	Философия	6				4	144	52	16		36	56	36							4			
Б1.О.02	История	1				4	144	48	16		32	60	36	4									
Б1.О.03	Физическая культура и спорт		1			2	72	32	16		16	40		2									
Б1.О.04	Безопасность жизнедеятельности		1			2	72	40	16		24	32		2									
Б1.О.05	<b>Модуль "Коммуникации"</b>	<b>2</b>	<b>12</b>			<b>7</b>	<b>252</b>	<b>96</b>	<b>16</b>		<b>80</b>	<b>120</b>	<b>36</b>	2	5								
Б1.О.05.01	Иностранный язык	2	1			5	180	64			64	80	36	2	3								
Б1.О.05.02	Культура русской речи		2			2	72	32	16		16	40			2								
Б1.О.06	Физика	34	5			16	576	382	170	120	92	122	72			6	7	3					
Б1.О.07	Аналитическая химия	34				18	648	392	128	148	116	184	72			8	10						
Б1.О.08	Органическая химия	56				16	576	424	140	140	144	80	72					8	8				
Б1.О.09	Физическая химия	67				15	540	392	140	112	140	76	72						7	8			
Б1.О.10	Общая химия	1				10	360	216	68	80	68	108	36	10									
Б1.О.11	Основы научно-исследовательской работы		7		7	2	72	46			46	26									2		
Б1.О.12	Спецсеминар		8			2	72	32			32	40										2	
Б1.О.13	Неорганическая химия	2				10	360	216	72	72	72	108	36		10								
Б1.О.14	<b>Модуль "Математика и информатика"</b>	<b>123</b>	<b>124</b>	<b>3</b>		<b>23</b>	<b>828</b>	<b>532</b>	<b>210</b>		<b>322</b>	<b>188</b>	<b>108</b>	7	7	5	4						
Б1.О.14.01	Математика	123	4			18	648	396	192		204	144	108	5	5	4	4						
Б1.О.14.02	Информатика		12	3		5	180	136	18		118	44		2	2	1							
Б1.О.15	Техногенные системы и экологический риск		5			3	108	68	34		34	40						3					
Б1.О.16	Основы квантовой химии	5				5	180	106	68		38	38	36					5					
Б1.О.17	Строение вещества	6				5	180	110	72		38	34	36						5				
Б1.О.18	Физико-химические методы исследования	5				5	180	108	68		40	36	36					5					
Б1.О.19	Поведение и экспертиза экотоксикантов в окружающей среде		8			2	72	52	32		20	20										2	
Б1.О.20	Коллоидная химия	8				5	180	110	48	44	18	34	36									5	
Б1.О.21	Высокомолекулярные соединения	8				4	144	88	32	38	18	20	36									4	
Б1.О.22	Химическая технология	7				5	180	108	68	40		36	36									5	
Б1.О.23	Химические основы биологических процессов		8			2	72	50	32		18	22										2	
Б1.О.24	Методика преподавания химии	7				4	144	102	68		34	6	36									4	
Б1.О.25	Кристаллохимия		6			2	72	54	36		18	18							2				
Б1.О.26	ИКТ и информационная безопасность		3			2	72	40	16		24	32				2							
Б1.О.27	Экономическая культура		5			2	72	32	16		16	40						2					
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						42	1840	1028	332	164	532	740	72		4	4	9	9	3	5	8		
Б1.В.01	<b>Психолого-педагогический модуль</b>	<b>3</b>	<b>14</b>			<b>8</b>	<b>288</b>	<b>152</b>	<b>64</b>		<b>88</b>	<b>100</b>	<b>36</b>		2	2	2	2					
Б1.В.01.01	Педагогика	3				4	144	72	32		40	36	36			2	2						
Б1.В.01.02	Психология		1			2	72	32	16		16	40		2									
Б1.В.01.03	Методика воспитательной работы		4			2	72	48	16		32	24					2						
Б1.В.02	<b>Модуль "Менеджмент"</b>		<b>34</b>			<b>5</b>	<b>180</b>	<b>96</b>	<b>32</b>		<b>64</b>	<b>84</b>					3	2					
Б1.В.02.01	Основы проектной деятельности		4			2	72	48	16		32	24					2						
Б1.В.02.02	Основы организационного поведения		3			3	108	48	16		32	60					3						
Б1.В.03	Профессиональный иностранный язык	4	3			5	180	104			104	40	36				2	3					
Б1.В.04	Правоведение		2			2	72	32	16		16	40				2							
Б1.В.05	Социология		1			2	72	40	16		24	32			2								

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4			
		Экзамен	Зачет	Зачет оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест								
																з.е.								
Б1.В.06	Элективные дисциплины (модули) по физической культуре и спорту						328	120			120	208												
Б1.В.ДВ.01	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.1</b>		<b>4</b>			<b>2</b>	<b>72</b>	<b>40</b>	<b>16</b>		<b>24</b>	<b>32</b>						2						
Б1.В.ДВ.01.01	Политология		4			2	72	40	16		24	32						2						
Б1.В.ДВ.01.02	Культурология		4			2	72	40	16		24	32						2						
Б1.В.ДВ.02	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.2</b>		<b>5</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>68</b>	<b>20</b>	<b>48</b>		<b>40</b>							3					
Б1.В.ДВ.02.01	Метрологическое обеспечение методик количественного химического анализа		5			3	108	68	20	48		40							3					
Б1.В.ДВ.02.02	Спектральные методы исследования		5			3	108	68	20	48		40							3					
Б1.В.ДВ.03	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.3</b>		<b>7</b>			<b>2</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>34</b>		<b>18</b>	<b>20</b>										2		
Б1.В.ДВ.03.01	Избранные главы БОХ		7			2	72	52	34		18	20										2		
Б1.В.ДВ.03.02	Актуальные вопросы биохимии		7			2	72	52	34		18	20										2		
Б1.В.ДВ.04	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.4</b>		<b>6</b>			<b>2</b>	<b>72</b>	<b>56</b>	<b>28</b>	<b>28</b>		<b>16</b>								2				
Б1.В.ДВ.04.01	Химия комплексных соединений		6			2	72	56	28	28		16								2				
Б1.В.ДВ.04.02	Химия целлюлозы и лигнина		6			2	72	56	28	28		16								2				
Б1.В.ДВ.05	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.5</b>		<b>3</b>			<b>2</b>	<b>72</b>	<b>56</b>	<b>18</b>		<b>38</b>	<b>16</b>					2							
Б1.В.ДВ.05.01	Компьютерные методы в химии		3			2	72	56	18		38	16					2							
Б1.В.ДВ.05.02	Математическая обработка результатов измерений		3			2	72	56	18		38	16					2							
Б1.В.ДВ.06	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.6</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>52</b>	<b>20</b>		<b>36</b>										3		
Б1.В.ДВ.06.01	Хроматографические методы анализа		7			3	108	72	52	20		36										3		
Б1.В.ДВ.06.02	Основы химии и технологии растительного сырья		7			3	108	72	52	20		36										3		
Б1.В.ДВ.07	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.7</b>		<b>7</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>68</b>		<b>68</b>		<b>40</b>										3		
Б1.В.ДВ.07.01	Демонстрационный эксперимент в школьном курсе химии		7			3	108	68		68		40										3		
Б1.В.ДВ.07.02	Стратегия органического синтеза		7			3	108	68		68		40										3		
Б1.В.ДВ.08	<b>Дисциплины по выбору Б1.В.ДВ.8</b>		<b>6</b>			<b>3</b>	<b>108</b>	<b>72</b>	<b>36</b>		<b>36</b>	<b>36</b>								3				
Б1.В.ДВ.08.01	Решение задач по химии		6			3	108	72	36		36	36								3				
Б1.В.ДВ.08.02	Методика стехиометрических расчетов		6			3	108	72	36		36	36								3				
<b>Блок 2.Практика</b>						15	540	8	8			532		216		3						3	9	
<b>Обязательная часть</b>						12	432	6	6			426		108		3								9
Б2.О.01(У)	Учебная практика (ознакомительная практика)			2		3	108	2	2			106				3								
Б2.О.02(П)	Производственная практика (педагогическая практика)			8		6	216	2	2			214											6	
Б2.О.03(Пд)	Производственная практика (преддипломная практика)			8		3	108	2	2			106		108									3	
<b>Часть, формируемая участниками образовательных отношений</b>						3	108	2	2			106		108									3	
Б2.В.01(П)	Производственная практика (научно-исследовательская работа)			7		3	108	2	2			106		108									3	
<b>Блок 3.Государственная итоговая аттестация</b>						6	216					215.5	0.5											6
Б3.01(Д)	Подготовка к процедуре защиты и защита выпускной квалификационной работы					6	216					215.5	0.5											6
<b>ФТД.Факультативные дисциплины</b>						12	432	96	64			32	336				4	4	4					
ФТД.01	Экстремизм и терроризм в современном мире		3			2	72	16	16			56					2							
ФТД.02	Основы финансовой грамотности		3			2	72	16	16			56					2							
ФТД.03	Этнокультурное образование		4			2	72	16	16			56						2						

Индекс	Наименование	Форма контроля				з.е.	Итого акад.часов								Курс 1		Курс 2		Курс 3		Курс 4		
		Экза мен	Зачет	Зачет с оц.	КР		Факт	По плану	Ауд.	Лек	Лаб	Пр	СР	Конт роль	Пр. подгот	Семест							
																з.е.							
ФТД.04	Культура финно-угорских народов		4			2	72	16	16			56						2					
ФТД.05	Социальное предпринимательство		5			2	72	16			16	56								2			
ФТД.06	Цифровая экономика		5			2	72	16			16	56								2			